

MANUAL DEL USUARIO

CARGADOR DE BATERIA MODELOS 612A-PE, 5216A-PE Y 520A-PE

Léase con Cuidado las Reglas
para Operación Segura así como
las Instrucciones

ES PELIGROSO TRABAJAR CERCA DE UNA BATERÍA GALVÁNICA. LAS BATERÍAS GENERAN GASES EXPLOSIVOS DURANTE SU OPERACIÓN NORMAL. POR ESTA RAZÓN ES DE SUMA IMPORTANCIA QUE CADA VEZ, ANTES DE USAR EL CARGADOR, UD. LEA ESTE MANUAL Y SIGA LAS INSTRUCCIONES EN FORMA EXACTA.

SEGURIDAD GENERAL CON LAS BATERIAS

1. Antes de usar su cargador de batería, acuérdesese de leer todas las instrucciones y advertencias impresa sobre:
 - El Cargador de Batería
 - La Batería Misma
 - El vehículo o unidad en que se usa la batería
2. Use el cargador de batería únicamente en las baterías GALVÁNICAS tipo recargable, tales como las que se usan en carros, camiones, tractores, aviones, vans, vehículos de recreo, motores de trole, etc. El cargador no está destinado a proporcionar energía a sistemas eléctricos de bajo voltaje, salvo en el caso de automóviles.
ADVERTENCIA: NO use el cargador de batería para cargar baterías tipo pila seca que normalmente se usan con aparatos domésticos. Dichas pilas pueden explosionarse y causar lesiones a las personas y daños a la propiedad.
3. Use solamente los accesorios recomendados o vendidos por el fabricante. El uso de accesorios no recomendados puede causar incendio, choque eléctrico o lesión.
4. Al desconectar el cargador de batería, tire del enchufe y no del cordón. El tirar del cordón puede dañar al cordón o al enchufe.
5. Coloque el cordón de energía de la batería en tal forma que no sea posible pisarlo, tropezarlo ni causarlo daños o tensiones.
6. No use el cargador si tiene cordón o enchufe dañado. Haga reemplazar el cordón inmediatamente.
7. No use el cargador si ha recibido golpe fuerte, o si ha caído o sufrido daños de cualquier naturaleza. Llévelo a un profesional competente para inspección y reparación.
8. No desarme el cargador. Llévelo donde un profesional competente cuando haya necesidad de servicio o reparación. Si lo vuelve a armar en forma incorrecta, puede causar choque eléctrica o incendio.
9. Para reducir los riesgos de choques eléctricos, desenchufe el cargador de la tomacorriente, antes de intentar ningún mantenimiento o limpieza.
10. No use cables de extensión a no ser que sea absolutamente necesario. El uso de una extensión incorrecta, puede causar incendio o choque eléctrico. Si es imprescindible usar una extensión, asegúrese de lo siguiente:
 - Que las clavijas del enchufe sean del mismo número, tamaño y forma que los del enchufe en el cargador.
 - Que la extensión esté debidamente alambreada y en buenas condiciones.
 - Que el tamaño de los cables sea lo suficientemente grueso en calibre, para el valor nominal de amperios CA del cargador, según se especifica a continuación:

Largo del cordón (pies):	25	50	100	150
Tamaño AWG del cordón:	18	16	12	10

(American Wire Gauge)
11. Siempre cargue la batería en un sitio bien ventilado. NUNCA opérela en un sitio cerrado o restringido que no tenga ventilación adecuada.
ADVERTENCIA: Hay riesgo de gas explosivo.
12. Coloque el cargador a la mayor distancia de la batería que permiten los cables CA del cargador.
13. No exponga el cargador a lluvia o nieve.
14. NUNCA cargue una batería congelada. Si el fluido de la batería (electrólito) está congelado, traiga la batería dentro de una parte que tenga calor para descongelarlo antes de cargar.
15. NUNCA permita que el ácido de la batería gotee sobre el cargador al leer la gravedad específica o al llenar la batería.
16. NUNCA coloque una batería encima del cargador.
17. NUNCA coloque el cargador directamente sobre la batería que se está cargando. Los gases de la batería causarán corrosión y daños al cargador.
18. NUNCA haga contacto entre las grapas de la batería cuando el cargador está activado.

• INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES • • GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES •



Para reparación del producto baja garantía, envíelo a: 1025 E. Thompson Avenue, Hoopston, IL 60942-0280.
78521-6851. Para más información comuníquese al Dep. de Servicios al Cliente: 1-800-621-5485

PRECAUCIONES Y SEGURIDAD PERSONALES

1. **ADVERTENCIA:** Use protección completa tanto para los ojos como para la ropa, al trabajar con baterías galvánicas.
2. Asegúrese de que alguien esté lo suficientemente cerca suyo para poder oír su voz o venir en su ayuda cuando Ud. trabaja con o cerca de una batería galvánica.
3. Mantenga cerca bastante agua fresca y jabón para usar en caso de que el ácido de la batería haga contacto con la piel, la ropa o los ojos. Si cayese ácido en la piel o en la ropa, lávela inmediatamente con agua y jabón.
4. Evite tocarse los ojos al trabajar con una batería. ¡Partículas de ácido (corrosión) pueden entrar en los ojos! Si el ácido entra al ojo, enjuague el ojo inmediatamente con cantidades grandes de agua fría de la llave durante por lo menos 10 minutos. Enseguida obtenga atención médica.
5. Quítese todo artículo personal de metal, tales como anillos, brazaletes, collares y relojes al trabajar con una batería galvánica. Una batería de este tipo puede producir una corriente de cortocircuito lo suficientemente alta para soldar un anillo (o algo parecido) a metal, y causarle a Ud. una quemadura severa.
6. Cuidado de nunca dejar caer una herramienta de metal ni ningún otro metal sobre la batería. El metal puede causar chispeo o producir cortocircuito en la batería o en otro aparato eléctrico. El chispeo puede causar explosión.
7. Siempre opere el cargador de batería en un sitio abierto y bien ventilado.
8. NUNCA fume ni permita que haya chispa ni llama cerca de la batería o el motor. ¡Las baterías generan gases explosivos!

PREPARATIVOS PARA CARGAR

1. Verifique el voltaje de la batería. Para las baterías de 6 voltios está disponible únicamente la posición automática de 6 voltios 10 amperios, todas las demás posiciones son para baterías de 12 voltios.
2. Limpie los terminales de la batería, cuidando de que no le caiga ninguna sustancia corrosiva en los ojos.
3. Al ser necesario, añada agua destilada a cada elemento hasta que el ácido de la batería llegue a los niveles especificados por el fabricante. Esto ayuda a eliminar el gas excesivo de los elementos. No sobrellene la batería. Para una batería sin tapas en los elementos, siga cuidadosamente las instrucciones del fabricante para el recargue.
4. Estudie todas las precauciones específicas dadas por el fabricante de la batería, por ejemplo de quitar o no quitar las tapas de los elementos mientras cargue la batería, y los niveles de carga recomendados.
5. Asegúrese de que el área alrededor de la batería esté bien ventilada mientras se cargue la batería. Se puede hacer que el gas se disipe al usar un pedazo de cartón u otro material no metálico como abanico.
6. Si se hace necesario quitar la batería del vehículo para poderla cargar, siempre quite de la batería primero el terminal que va a tierra. Asegúrese de que todos los accesorios en el vehículo estén apagados, para no causar arco.
7. A una batería marina (de bote) hay que quitarla y cargarla sobre tierra. Para poderla cargar a bordo, se requiere equipo especial diseñado para uso marino.

TAMAÑO/VALOR NOMINAL DE LA BATERIA

CARRO/CAMION LIVIANO	CCA	RES. CAP.	TIEMPO DE RECARGA EN HORAS
	200-315	40-60	3-5
	315-550	60-85	5-9
	550-850	85-150	9-13
MARINA/O CICLO PROFUNDO	MCA	AMP HR	
	220-350	24-40	3-5
	350-600	40-70	5-9
	600-935	70-104	9-13

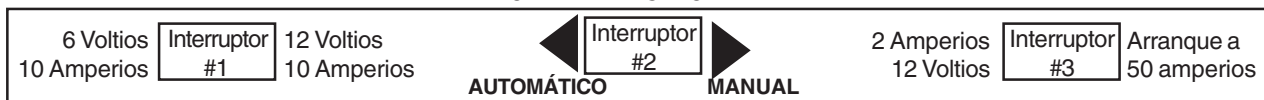
CCA: AMPERIOS DE ARRANQUE EN FRIO RES. CAP.: CAPACIDAD DE RESERVA
MCA: AMPERIOS DE ARRANQUE MARINO AMP HR.: AMPERIO-HORA

TIEMPO DE CARGAR UTILIZANDO EL VALOR NOMINAL DE 2 AMPERIOS CON BATERIAS DE TAMAÑO PEQUEÑO Y MEDIANO

	TAMAÑO EN AMP HR	TIEMPO DE RECARGA EN HORAS
EQUIPO PARA CESPED Y JARDIN	20-30	12-18
	30-40	18-24
MOTOCICLETA	10-15	6-9
	15-24	9-21

CONTROLES DEL CARGADOR DE BATERÍAS

612A-PE Y 5216A-PE



520A-PE

Para baterías pequeña de 12 voltios utilice carga de 2 Amps, y 10 Amps, para baterías grandes. Este cargador no cumple la función de arrancador.

2 Amperios 12 Voltios Interruptor Arranque a 10 amperios

ESTE CARGADOR OFRECE 4 MODOS ACTIVOS DE OPERACIONES

Los modos 1 y 2 se seleccionen mediante el interruptor #1; ambos proporcionan carga automática. El modo 1 ofrece un valor nominal de carga de 10 amperios para baterías de 6 voltios. El modo 2 ofrece valor nominal de carga de 10 voltios para baterías de 12 voltios. Los modos 3 y 4 se seleccionen mediante el interruptor #3.

El modo 3 ofrece un valor nominal de carga de 2 Amperios para baterías de 12 voltios. Esta posición funciona en el modo manual de cargar.

El modo 4 ofrece 50 Amperios para ayudar en el arranque de motores con sistemas de 12 voltios. No use este modo para arranque de sistemas de 6 voltios, pues esto resultará en sobrecargar y puede causar daños permanentes al cargador. Use la posición de 50 amperios para arranque de automóviles y camiones livianos. Use solamente en combinación con batería en el vehículo. Esto reduce el riesgo de dañar equipo electrónico sensible en el vehículo.

El interruptor #2 se usa para seleccionar la operación automática o manual ya sea para el interruptor #1 o el interruptor #3.

MANUAL A 2 AMPERIOS - PARA BATERIAS DE 12 VOLTIOS SOLAMENTE

Al seleccionar la posición manual de 2 Amperios, el cargador seguirá cargando y no se apaga por sí solo. Hay que seguir vigilando al amperímetro para saber cuando la batería está totalmente cargada. Cuando el amperímetro muestra aproximadamente 1 Amperio, la batería ya está cargada. El nivel de 2 Amperios se destina principalmente para usar con baterías pequeñas tales como las usadas con motocicletas y equipo de césped y jardín. Para baterías más grandes el valor nominal de 2 Amperios puede usarse para calentar una batería de automóvil durante la noche en condiciones de clima fría, pero no se debe dejar conectado el cargador por más de 12 horas seguidas. Bajo ninguna circunstancia hay que dejar el cargador conectado en forma permanente a una batería a fin de mantenerla durante largos períodos sin uso. El hacer esto dará por resultado daños permanentes a la batería.

ADVERTENCIA: En la posición manual de 2 Amperios, el cargador seguirá cargando aún después de que la batería esté totalmente cargada.

ADVERTENCIA: El sobrecargar causa daños a la batería.

CARGUE AUTOMATICO

Cuando la batería llegue al estado de plena carga, la corriente de cargar se apaga y el cargador cambia al modo de mantener operación. Esta acción ocurre cuando al amperímetro baja hasta aproximadamente 5 Amperios. En este estado el voltaje de la batería está bajo constante vigilancia. Cuando el voltaje de la batería se baja hasta un valor predeterminado, la carga se enciende por unos cuantos segundos, reemplazando así la pequeña cantidad de energía que se perdió mientras la corriente de carga se encontraba a 0 Amperios.

CARGUE MANUAL CONTRA CARGUE AUTOMATICO

Para la propia seguridad suya, este cargador al estar en la posición de 6 y 12 voltios, 10 Amperios, se encenderá únicamente al estar debidamente conectado a una batería que cuenta con voltaje mayor de .7 voltios. En la posición de 2 Amperios, el cargador se encenderá para cualquier condición. Si una batería se encuentra tan vaciada de carga que su voltaje es menos de .7 voltios, se debe cambiar a la posición de 2 Amperios por unos cuantos segundos, luego otra vez a la posición de 10 Amperios. Se puede usar el interruptor #2 para cambiar rápidamente entre las dos posiciones. Para las baterías de 12 voltios únicamente, se puede quedar en la posición de 2 Amperios hasta que el amperímetro comience a subir en la escala. Nota: Cuanto más tiempo se deja una batería en esta condición, tanto más severo puede resultar el daño a la batería. Este daño quizás no se pueda contrarrestar del todo solamente por la acción de cargar la batería.

AMPERIMETRO È INDICADOR (ÈS) DE LED (DIODO EMITIDOR DE LUZ)

Èl amperímetro proporciona lectura del porcentaje de carga en la batería mientras se carga. Cuando una batería totalmente descargada queda conectada al cargador, el amperímetro mostrará el máximo valor nominal de salida del nivel de carga a 10 Amps. La corriente de carga irá bajando gradualmente conforme la batería se acerca a plena carga. Al mismo tiempo que la corriente de carga baja, la aguja del amperímetro también se deslizará hacia la izquierda.

Èn el modelo 612A-PE, al llegar a plena carga, la aguja del amperímetro bajará repentinamente a 0 y se enciende la luz verde LED. Èn el modelo 5216A-PE la luz LED de carga completa se pone verde. También cuenta con una luz LED Power On que se torna amarilla. El 0 no queda impreso en la escala del amperímetro, la LED se encuentra en su lugar. Cuando seleccione 2 Amps., observe la luz LED como indicador de que la batería a sido cargada completamente, ignore la aguja.

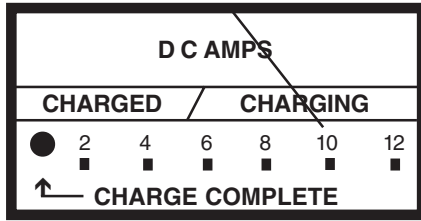
NOTA: Cuando la batería se acerca al estado de plena carga, la aguja del amperímetro y la LED se fluctúan entre CHARGED y CHARGING. Para el tamaño promedio de batería de automóvil, espere de 5 a 10 minutos para que la batería se estabilice.

ARRANQUE DEL MOTOR

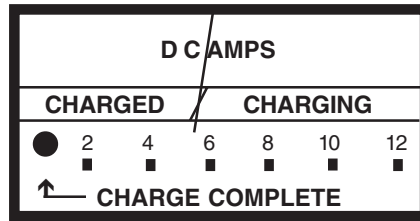
1. Conecte y desconecte el cargador de batería de acuerdo con las instrucciones proporcionadas en la sección "Para Cargar La Batería Dentro del Vehículo".
2. Cargue la batería por 10 minutos antes de encender el motor. Esto le permite el beneficio de obtener corriente tanto de la batería como del cargador.
3. Seleccione la posición de 50 Amp Start y encienda el motor.
4. Si el motor no arranca, recargue la batería por 10 minutos o más, e intente otra vez. Si el motor deja de arrancar después de varias tentativas, es posible que haya problema en otra parte del vehículo.

READING THE METER/LECTURA DEL MEDIDOR

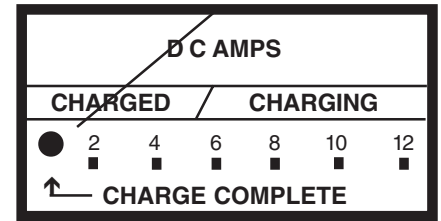
PARA EL MODELO 612A-PE



BATERIA TOTALMENTE DESCARGADA
La corriente de carga inicial a la batería es típicamente de 10 Amperios

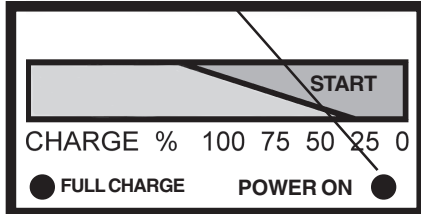


ACERCANDOSE A PLEANA CARGA
La corriente de carga a la batería es típicamente de 5 Amperios

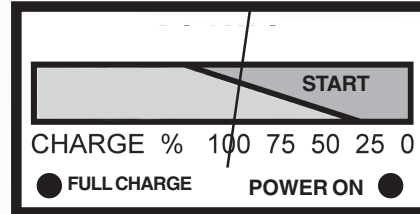


BATERIA A PLEANA CARGA
La corriente de carga a la batería es de 0 amperios y la LED verde se enciende.

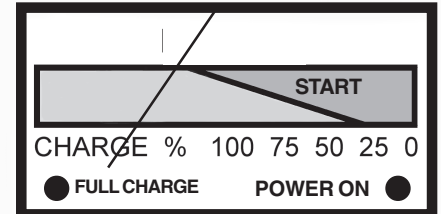
PARA EL MODELO 5216A-PE Y 520A-PE



BATERIA TOTALMENTE DESCARGADA
La corriente de carga inicial a la batería es típicamente de 10 Amperios.
La aguja apunta hacia la marca de 25%.



ACERCANDOSE A PLEANA CARGA
La corriente de carga a la batería es típicamente de 5 Amperios.
La aguja apunta hacia la marca de 100%



BATERIA A PLEANA CARGA
La corriente de carga a la batería es de 0 amperios y la LED verde se enciende.
La aguja apunta hacia la luz verde de carga completa.

DISYUNTOR

Este cargador de batería viene equipado con un disyuntor de reposición automática. Dicho dispositivo protege al cargador contra sobrecargas momentáneas. En caso de sobrecarga, el disyuntor se dispara y después de un corto período de enfriamiento se repone automáticamente. Este proceso se llama ciclado y se reconoce mediante un sonido audible como chasquido.

NOTA: El sonido a chasquido es normal. Espere hasta que el cargador se reponga a sí mismo.

PRECAUCION: Un chasquido persistente (más de 30 minutos) puede señalar conexión invertida o cortocircuito en elementos de la batería. (Véase SOLUCION DE PROBLEMAS).

TIPOS DE BATERIAS

Con este cargador, se puede dar carga a tres tipos básicos de batería galvánica: (1) Convencionales y de Bajo Mantenimiento. (2) Libres de Mantenimiento. (3) Ciclo Profundo/Usos Marino

Baterías Convencionales y de Bajo Mantenimiento. Estas son las baterías de antimonio/plomo. Las baterías Convencionales/ y de Bajo Mantenimiento requieren adición periódica de agua a la solución de ácido (electrolito). El agua adicional se puede añadir quitando las tapas que se encuentran encima de la batería.

IMPORTANTE: Al saber que antimonio es uno de los materiales usados en la construcción de la batería, dicha batería es del tipo Convencional/Bajo Mantenimiento.

PRECAUCION: Algunas baterías de Bajo Mantenimiento tienen una superficie relativamente lisa y al parecer no llevan tapas para la llenada. Sin embargo, si el fabricante o distribuidor de la batería

recomienda comprobar periódicamente el nivel del electrolito y provee acceso a la batería para poder añadir agua, la batería probablemente es del tipo Bajo Mantenimiento/Convencional.

Baterías Libres de Mantenimiento. Estas son las baterías de calcio/plomo y normalmente no requieren adición de agua. Por consiguiente, las tapas han sido eliminadas de la superficie de la batería. Estas baterías tendrán apariencia lisa o sellada.

Baterías de Ciclo Profundo. Estas baterías para servicio duro se usan en botes, equipo de construcción, bombas de sumidero, etc. Normalmente llevan la frase DEEP CYCLE en el exterior de la caja.

INSTRUCCIONES DE OPERACION: PARA CARGAR LA BATERIA FUERA DEL VEHICULO

Al cargar la batería fuera del vehículo, tenga cuidado de confirmar el tipo de batería. Para reducir el riesgo de una chispa cerca de la batería, siga estos pasos cuando la batería está fuera del vehículo. **ADVERTENCIA:** Una chispa cerca de la batería puede causar explosión de la batería. **ADVERTENCIA:** Si piensa quitar la batería de un vehículo o bote, desconecte primero el polo puesto a tierra. Al desconectar, asegúrese de que todos los accesorios queden apagados, para no causar arco. (NOTA: A una batería marina (de bote) hay que quitarla y cargarla sobre tierra. (Para poderla cargar a bordo, se requiere equipo especial diseñado para uso marino). **ADVERTENCIA:** Al reinstalar la batería, conecte primero el poste que va a tierra.

1. Compruebe la polaridad de los postes de la batería. La cajadela batería será marcada al lado de cada poste. POSITIVO (POS. P.+) y NEGATIVO (NEG.N.-) **NOTA:** El poste positivo de la batería generalmente tiene un diámetro mayor que el del poste negativo.
2. Conecte un cable de batería aislado de 24 pulgadas de largo (o más) de Calibre 6 (AWG) al poste NEGATIVO (NEG.N.-) de la batería. (Este cable no se provee con el cargador)
3. Conecte la grapa POSITIVA (ROJA) del cargador al poste POSITIVO (POS.P.+) de la batería. Mueva la grapa hacia adelante y atrás para conseguir buena conexión.
4. Póngase a sí mismo y el extremo libre del cable de 24 pulgadas lo más lejos posible de la batería. Entonces conecte la grapa NEGATIVA (NEGRA) del cargador al extremo libre del cable. **ADVERTENCIA:** No se ponga delante de la batería al hacer la conexión final. Mueva la grapa hacia adelante y atrás para conseguir buena conexión. La FIGURA 7 muestra la conexión.
5. Enchufe el cordón CA del cargador en una tomacorriente de 120 voltios puesta a tierra.
6. Escoja cargue automático o manual; véase "Controles del Cargador".

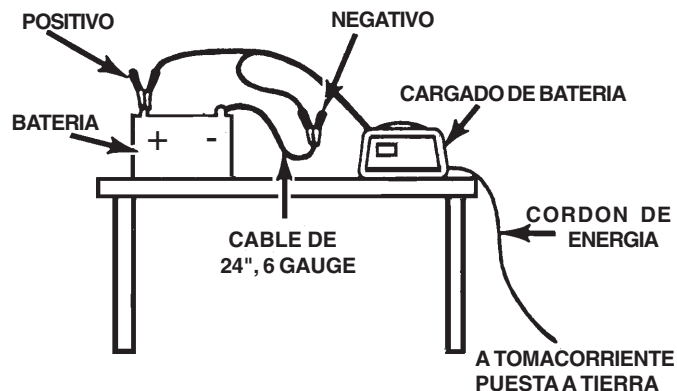


FIGURA 7 CONECTE LA GRAPA NEGATIVA DE LA BATERIA AL EXTREMO DEL CABLE DE 24 PULGADAS

7. Cuando la batería esté a plena carga, desenchufe el cargador de la fuente de energía CA.
8. Cuando la batería esté a plena carga y el cargador desenchufado, (1) quite la grapa del final del extremo Negativo del cable, y (2) quite la grapa del poste Positivo de la batería, en ese orden.
9. Limpie y guarde el cargador de batería.

INSTRUCCIONES DE OPERACION: PARA CARGAR LA BATERIA DENTRO DEL VEHICULO

Al cargar una batería dentro del vehículo, tenga cuidado de comprobar el tipo de batería y ver cuál polo está conectado a tierra. Para reducir el riesgo de una chispa cerca de la batería, siga estos pasos cuando la batería está dentro del vehículo. **ADVERTENCIA:** Una chispa cerca de la batería puede causar explosión de la batería.

1. Sitúe el cordón de energía CA y los cordones de cargar CC en forma de reducir el riesgo de daños causados por el capó, la puerta o las piezas móviles del motor.
2. Manténgase alejado de las hojas del ventilador, las correas, poleas y otras piezas que pueden causar lesiones.
3. Compruebe la polaridad de los postes de la batería. La caja de la batería será marcada al lado de cada poste. POSITIVO (POS. P.+) y NEGATIVO (NEG.N.-) **NOTA:** El poste positivo de la batería generalmente tiene un diámetro mayor que el del poste negativo.
4. Determine cual poste de la batería está puesto a tierra (conectado) al chasis. **NOTA:** Normalmente es el poste negativo que está puesto a tierra.

POSTE CON PUESTA A TIERRA NEGATIVA

- 5A.** Para un vehículo con puesta a tierra negativa, conecte la grapa POSITIVA (ROJA) del cargador de batería al poste POSITIVO (POS.P.+) no puesta a tierra de la batería. Conecte la grapa NEGATIVA (NEGRA) al chasis del vehículo o el bloque del motor, alejado de la batería. Conéctelo a una parte de metal de calibre gruesa del armazón o del bloque del motor.

ADVERTENCIA: No conecte la grapa al carburador, líneas de combustible, ni secciones del chasis hechas de metal de chapa. **NOTA:** Conecte las grapas al poste de la batería y tuérzalas o muévalas hacia adelante y atrás para conseguir buena conexión. Esto ayuda a que las grapas no se deslicen de los terminales a la vez que reduce el riesgo de chispeo.

POSTE CON PUESTA A TIERRA POSITIVA

- 5B.** Para un vehículo con puesta a tierra positiva, conecte



FIGURA 6 CONEXION A UNA BATERIA CON PUESTA A TIERRA NEGATIVA

- la grapa NEGATIVA (NEGRA) del cargador de batería al poste NEGATIVO (NEG N.-) no puesta a tierra de la batería. Conecte la grapa POSITIVA (ROJA) al chasis del vehículo o el bloque del motor, alejado de la batería. Conéctelo a una parte de metal de calibre gruesa del armazón o del bloque del motor.
6. Enchufe el cordón CA del cargador en una tomacorriente de 120 voltios puesto a tierra.
 7. Escoja automático o manual; véase "Controles del Cargador."
 8. Cuando la batería esté a plena carga, desenchufe el cargador de la fuente de energía CA.
 9. Quite las grapas del cargador de (1) el chasis y (2) el poste de la batería, en ese orden.
 10. Limpie y guarde el cargador de batería.

SOLUCION DE PROBLEMAS

El cargador de batería está diseñado para funcionar automáticamente. Sin embargo, si se presenta un problema, chequee lo siguiente:

PROBLEMA	POSIBLE EXPLICACION	SOLUCION
No hay lectura en el amperímetro	<p>Cargador no está enchufado Conexiones están invertidas</p> <p>Mala conexión eléctrica</p> <p>Tomacorriente CA está muerta.</p> <p>La batería es defectuosa (no acepta carga)</p>	<p>Enchúfelo. Con el cargador desenchufado, invierte las grapas y reconecte (muévalas adelante y atrás para que cogen bien).</p> <p>Limpie las grapas y los polos de la batería y reconecte (muévalas adelante y atrás para que cogen bien).</p> <p>Enchufe una lámpara u otro aparato para buscar voltaje</p> <p>Haga revisar la batería.</p>
El cargador no enciende (al estar debidamente conectado a la energía)	<p>La batería fue usada últimamente en el vehículo y está a plena carga</p>	<p>La batería no necesita cargarse.</p> <p>(Si la batería está en el vehículo, el encender las luces hará bajar el voltaje de la batería por pocos segundos y entonces el cargador debe encenderse).</p> <p>La batería tiene menos de .7 voltios; cambie a manual e intente otra vez.</p>
El cargador no se APAGA	<p>La batería tiene problema y no acepta plena carga.</p>	<p>Haga revisar la batería.</p>
La aguja del amperímetro pulsa (fluctúa) cada dos o tres segundos <u>DESPUES DE TRES HORAS</u> sin disminuir.	<p>Hay dos baterías o más conectadas en paralelo.</p> <p>Es batería de 200 amperio horas o más</p> <p>La batería está conectada a una aplicación que requiere poca corriente (tal como la luz de techo de un carro)</p>	<p>Requiere más tiempo para cargarse; siga cargando.</p> <p>Requiere más tiempo para cargarse; siga cargando.</p>
La corriente de cargar es menos que el valor nominal de salida completa del cargador.	<p>La batería está parcialmente cargada</p> <p>La batería es defectuosa (las placas de la batería están encrustadas) y no acepta plena carga.</p> <p>La fuente de energía CA está baja.</p>	<p>Siga cargando</p> <p>Haga revisar y reemplace la batería.</p> <p>Enchufe el cargador en otra tomacorriente CA puesto a tierra.</p>
La aguja del amperímetro se mueve a la extrema derecha, se queda corto tiempo, luego vuelve a cero, acompañado de un sonido a chasquido	<p>Batería bien descargada (pero aparte de eso, es buena batería)</p> <p>En MANUAL con las conexiones de la batería invertidas</p> <p>La batería es defectuosa (no acepta carga)</p> <p>El cargador está ciclando después de una sobrecarga que hizo disparar el disyuntor.</p>	<p>Siga cargando hasta que la batería se haya recuperado lo suficiente para aceptar una carga (El disyuntor seguirá ciclando y la aguja se moverá de un lado a otro hasta que la batería se haya recuperado)</p> <p>Desenchufe el cargador y cambie a conexiones correctas.</p> <p>Haga revisar la batería.</p> <p>Espere hasta que el cargador se reponga automáticamente. (NO LO DEVUELVA PARA SERVICIO).</p>

INSTRUCCIONES PARA MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

Se requiere poco mantenimiento para el cargador de batería. Use el sentido común al limpiar el cargador con trapo y guárdelo en un sitio limpio y seco.

1. Después de usar, quite con trapo toda corrosión de batería y otro suciedad o aceite de la grapa, cordón y caja del cargador. Use un trapo seco.
2. Enrolle los cordones del cargador para evitar daños.
3. Haga que un profesional competente reemplazca todo cordón rajado o desgastado.
4. Guarde el cargador de batería en un sitio limpio y seco.

GARANTIA LIMITADA

LA SCHUMACHER ELECTRIC CORPORATION, 801 BUSINESS CENTER DRIVE, MOUNT PROSPECT, ILLINOIS 60056-2179 HACE ESTA GARANTIA LIMITADA AL COMPRADOR ORIGINAL AL POR MENOR DE ESTE PRODUCTO. ESTA GARANTIA LIMITADA NO ES TRANSFERIBLE.

La Schumacher Electric Corporation garantiza el cargador de batería modelo 612A-PE por tres años, y el modelo 5216A-PE por cinco años, contados a partir de la fecha de compra al por menor, contra defectos de material o fabricación. Si tal cosa ocurre, la unidad será reparada o reemplazada, según opción del fabricante. El comprador tiene la obligación de enviar la unidad, acompañada de la prueba de compra, al fabricante o a su representante autorizado, con el costo del transporte o de envío por correo ya pagado.

Esta garantía limitada no es válida si el producto ha sido usado incorrectamente, o sometido a manejo negligente, o reparado por cualquier persona o entidad que no sea el fabricante o su representante autorizado.

El fabricante no hace ninguna otra garantía aparte de la presente garantía limitada, y expresamente excluye cualquier garantía implícita, inclusiva garantía por daños consecuentes.

LA PRESENTE ES LA UNICA GARANTIA EXPRESA Y LIMITADA Y EL FABRICANTE NI ASUME NI AUTORIZA A NADIE A ASUMIR NI HACER NINGUN OTRO COMPROMISO CON RELACION A ESTE PRODUCTO QUE NO SEA ESTA GARANTIA LIMITADA Y EXPRESA. EL FABRICANTE NO HACE NINGUNA GARANTIA DE CAPACIDAD DE COMERCIALIZACION DEL PRODUCTO NI DE SU ADECUACION AL FINALIDAD DE ESTE PRODUCTO Y EXPRESAMENTE LAS EXCLUYE DE ESTA GARANTIA LIMITADA.

ALGUNOS ESTADOS DE LOS ESTADOS UNIDOS NO PERMITEN LA EXCLUSION O LIMITACIÓN DE DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES O DEL LIMITE DEL PERIODO DE LA GARANTIA IMPLICITA, DE MODO QUE LAS LIMITACIONES O EXCLUSIONES CITADAS ARRIBA PUEDEN NO SER APLICABLES A UD.

ESTA GARANTIA LE CONCEDE A UD. DERECHOS LEGALES ESPECIFICOS, Y UD. QUIZAS TENGA TAMBIEN OTROS DERECHOS QUE VARIAN DE ESTADO EN ESTADO.

• INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES •
• GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES •



Para reparación del producto baja garantía, envíelo a: 1025 E. Thompson Avenue, Hoopeston, IL 60942-0280.
78521-6851. Para más información comuníquese al Dep. de Servicios al Cliente: 1-800-621-5485